



VIVES

Briefings

2015

Januari

Loonkosten en Export

Stefaan Decramer en Jozef Konings

Stefaan.Decramer@kuleuven.be & Joep.Konings@kuleuven.be

Samenvatting¹

De jongste tijd gaat er veel aandacht naar de evolutie van de loonkosten, in het bijzonder de beheersing ervan, om de concurrentiekracht van de economie op te krikken. De Belgische handelsbalans verslechtert immers de jongste jaren en het marktaandeel van de Belgische export in de wereldeconomie blijft krimpen. Tegen deze achtergrond is het niet verwonderlijk dat het beleid inzet op het beheersen van de loonkosten en dat internationale instellingen zoals de ECB, de OESO en het IMF reeds geruime tijd pleiten om de loonkosten te verlagen, met het oog de concurrentiekracht van de ondernemingen te verbeteren. Zo stelde de Europese Centrale Bank toen de financiële crisis uitbrak dat:² *“Cumulative increases in labor costs across euro area countries can be indicative of growing imbalances and losses in competitiveness and, as such, are an important early sign of the need for adjustment. Relative developments in labor costs across the euro area countries, together with other indicators of competitiveness, have therefore to be closely monitored.”*

De loonkosten per eenheid product is een vaak gebruikte maatstaf voor het meten van concurrentiekracht. Deze maatstaf corrigeert de evolutie van de nominale loonkosten per werknemer met de gemiddelde productiviteit van werknemers. Met andere woorden, indien de loonkost van een typische werknemer sterker stijgt dan de toegevoegde waarde dat die creëert, verslechtert de concurrentiekracht omdat de kosten sterker stijgen dan de opbrengsten uit productie. De mate waarin deze een impact hebben op de uitvoerprestaties van bedrijven werd echter nog niet veel onderzocht. Deze briefing rapporteert hierover nieuwe resultaten voor de Belgische maakindustrie³. Deze kunnen als volgt worden samengevat:

- (i) Er bestaat een negatief verband tussen loonkosten per eenheid product en exportprestaties van ondernemingen: *wanneer de loonkost per eenheid product stijgt met 10%, daalt de export met ongeveer 2 tot 4% van een typische onderneming die actief is in de internationale markt.*
- (ii) De impact op export is *sterker voor arbeidsintensieve ondernemingen* en de impact verschilt ook tussen sectoren.
- (iii) Een hogere loonkost per eenheid product *verlaagt ook de kans op de toetreding van nieuwe ondernemingen in exportmarkten* en verhoogt de kans dat een exporterend bedrijf stopt met te exporteren, alhoewel deze effecten kwantitatief vrij gering zijn.
- (iv) Het negatief verband tussen de loonkost per eenheid product en de exportprestaties van ondernemingen geeft aan dat het al bij al een goede eerste benadering is om de concurrentiekracht van een land te meten aan de hand van een maatstaf zoals de loonkost per eenheid product. Echter, met een exportelasticiteit van 0,4 kan men stellen dat ook andere factoren een belangrijke bijdrage leveren tot de concurrentiekracht van een land. Dan gaat het doorgaans over de rol van productkwaliteit, innovatie, betrouwbaarheid en smaak, die minstens even belangrijk zijn voor de exportprestaties van ondernemingen.

¹ Met dank aan Cathy Lecocq en Jo Reynaerts voor constructieve suggesties.

² ECB (2008), ‘Monitoring Labor Cost Developments across Euro Area Countries’, **Monthly Bulletin**

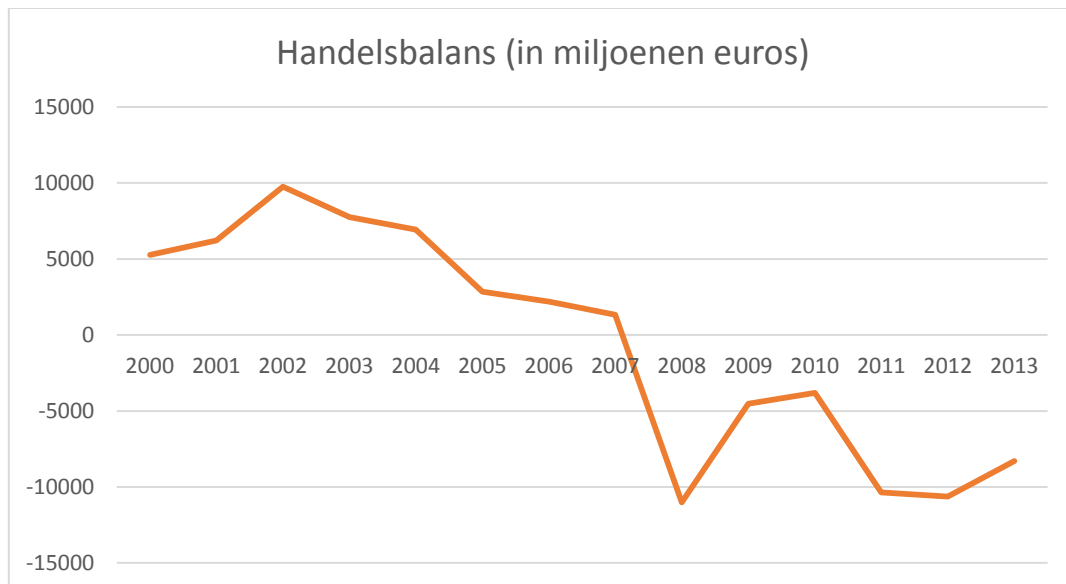
³ De bevindingen in deze briefing zijn onder meer gebaseerd op een recente ECB studie van Decramer, S., Fuss, F. en Konings, J. (2014). “How Do Exporters React to Changes in Cost Competitiveness”, **Working Paper 1753**, European Central Bank, Frankfurt, waarin een uitgebreide technische analyse wordt uiteengezet.

1. Inleiding

De concurrentiekracht van een economie wordt vaak gemeten aan de hand van de evolutie van de handelsbalans, dit is het verschil tussen de waarde van de export en import van goederen. Als die positief is, verkoopt een land meer aan het buitenland dan dat het invoert, zodat het nationale inkomen dan toeneemt en dus ook de welvaart. Een hoge export stimuleert met andere woorden de productie in eigen land en dat is goed voor jobs. Figuur 1 illustreert echter dat de concurrentiekracht van de Belgische economie sinds 2003 gestaag is afgenomen. En met de financiële crisis in 2008 tuimelde de handelsbalans zelfs in het rood, zeven jaar later is die nog steeds negatief. Met andere woorden, als land kopen we meer goederen aan in het buitenland dan dat we er verkopen. Dit komt neer op een 'inkomenslek' voor de Belgische economie.

Figuur 1: Evolutie Belgische handelsbalans van goederen

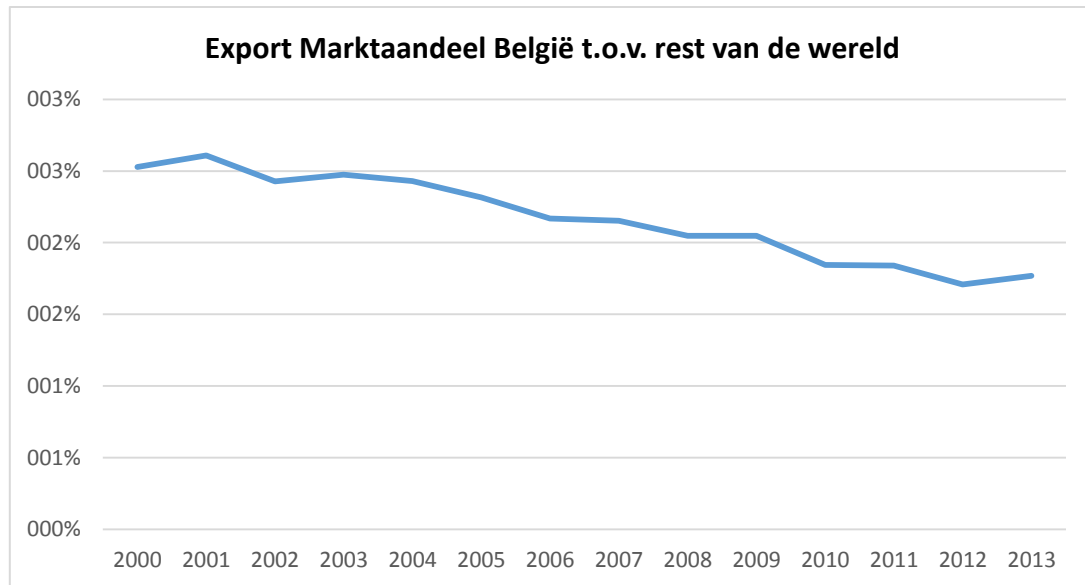
Bron: Belgostat



Figuur 2 toont op een andere manier de slechte evolutie van de Belgische concurrentiekracht, met name, het marktaandeel van de Belgische export in vergelijking met de rest van de wereld wordt er weergegeven. Met andere woorden er wordt berekend hoe de totale uitvoer van de Belgische goederen zich verhoudt ten opzichte van de totale uitvoer van alle andere landen. In het begin van deze eeuw was de Belgische export goed voor ruim 2,5 percent van de wereldwijde uitvoer. Dit is weggezonden tot slechts 1,7 percent, of een vermindering van één derde. En deze negatieve evolutie lijkt vrij persistent te zijn gedurende de jongste 13 jaar. Dus het gaat hier niet om een tijdelijk fenomeen.

Figuur 2: Evolutie marktaandeel Belgische export

bron: Eurostat en eigen berekeningen



Tegen deze achtergrond is het niet verwonderlijk dat het beleid inzet op het beheersen van de loonkosten en dat internationale instellingen zoals de ECB, de OESO en het IMF reeds geruime tijd pleiten om de loonkosten te verlagen, met het oog de concurrentiekracht van de ondernemingen te verbeteren, of zoals gesteld in een ECB rapport toen de financiële crisis uitbrak:⁴ *“Cumulative increases in labor costs across euro area countries can be indicative of growing imbalances and losses in competitiveness and, as such, are an important early sign of the need for adjustment. Relative developments in labor costs across the euro area countries, together with other indicators of competitiveness, have therefore to be closely monitored.”*

Wanneer het over de ongunstige evolutie van loonkosten gaat, wordt doorgaans de loonkost *per eenheid product* bedoeld als maatstaf van concurrentiekracht. De loonkost per eenheid product houdt niet alleen rekening met de evolutie van de nominale loonkosten van werknemers, maar eveneens wordt de productiviteitsevolutie in rekening genomen. Met andere woorden als de productiviteit, zeg maar toegevoegde waarde per kop, voldoende toeneemt dan is het niet zo’n probleem dat de nominale loonkosten van werknemers ook toenemen. Immers, wanneer de productiviteit toeneemt, brengen werknemers ook meer op in het productieproces door het scheppen van hogere toegevoegde waarde. Wanneer de loonkost per eenheid product toeneemt, komt dit neer op een stijging van de productiekosten (concreet marginale kosten) en doorgaans gaat men ervan uit dat deze worden afgewenteld op de consument in de vorm van hogere prijzen. Wanneer prijzen stijgen ten gevolge van stijgende loonkosten per eenheid product, kan de afzet daardoor afnemen met als gevolg lagere uitvoer. Dit is vergelijkbaar met een appreciatie van de euro.

Niettegenstaande heel wat internationale, maar ook binnenlandse instellingen, de loonkost per eenheid product hanteren om na te gaan in welke mate de concurrentiekracht is gestegen of gedaald, bestaat er zeer weinig onderzoek dat ook het verband tussen de loonkost per eenheid

⁴ ECB (2008), ‘Monitoring Labor Cost Developments across Euro Area Countries’, *Monthly Bulletin*

product en de uitvoerprestaties of de handelsbalans heeft onderzocht. In deze briefing gaan we hierop dieper in en rapporteren nieuwe inzichten hieromtrent op basis van de literatuur en recent nieuw onderzoek dat medewerkers van VIVES en de Nationale Bank van België hebben uitgevoerd⁵.

2. Achtergrond

Een aantal macro-economische studies hebben de relatie tussen loonkost per eenheid product en exportprestaties van landen onderzocht, maar ze vonden vaak geen sterk verband tussen de evolutie van de loonkosten per eenheid product en uitvoer⁶. Dit kan betekenen dat kosten niet belangrijk zijn voor uitvoer, maar eerder andere factoren een rol spelen, zoals productkwaliteit. Of dit kan betekenen dat stijgende loonkosten niet volledig worden doorgerekend in exportprijzen, zodat deze eerder stabiel blijven en er bijgevolg geen sterk verband bestaat tussen loonkosten en export. Zo tonen Amiti, Itskohki en Konings (2014)⁷ inderdaad aan dat een hogere wisselkoers van de euro inderdaad niet volledig wordt doorgerekend in de exportprijzen van Belgische exporteurs, maar dat dit vooral het geval is bij de grote bedrijven. De middelgrote en kleine bedrijven daarentegen zijn wel veel gevoeliger voor wisselkoersfluctuaties.

Recent werk uit de academische literatuur benadrukt het belang van gegevens op bedrijfsniveau om een beter inzicht te krijgen in de evolutie van macro-cijfers in internationale handel. Dergelijke micro-gegevens laten ons toe om de verschillende aspecten van internationale handel beter te begrijpen, zoals het belang van heterogeniteit tussen ondernemingen en de samenstelling van export in bestaande exportbedrijven en toetredende of uittredende export bedrijven. Daarenboven helpen deze gegevens ook om bepaalde vertekeningen door het gebruik van macro-data te corrigeren (Altomonte et al., 2013).

In Decramer, Fuss en Konings (2014) (verkort DFK) wordt daarom onderzocht in hoeverre veranderingen in de loonkost per eenheid product samenhangen met een hogere export op *bedrijfsniveau*. Hierbij schatten we een elasticiteit voor exporterende bedrijven die actief blijven in de export markt: hoeveel daalt de export bij een stijging van de loonkost per eenheid product? Daarnaast gaan we ook na wat de invloed is van de loonkost per eenheid product op het toetreden tot de exportmarkten en het uittreden uit de exportmarkten. In volgende sectie vatten we de bevindingen ervan samen.

⁵ Dit onderzoek is het resultaat van een samenwerking met de NBB en werd recent gepubliceerd als *ECB working paper*: Decramer, S., Fuss, C. en Konings, J. (2014). "How Do Exporters React To Changes in Cost Competitiveness", *ECB Working Paper 1752*, December.

⁶ Dit gaat terug tot de Kaldor paradox, Kaldor, N. (1978): "The effect of devaluations on trade in manufacturers", In *Further Essays on Applied Economics*, London: Duckworth, pp. 99-118. En meer recent voor onder meer Spanje, zie: Correa-Lopez, M. and R. Domenech (2012): "The Internationalisation of Spanish Firms", *BBVA 12/30 Working Paper*

⁷ Amiti, M.; Itskohki, O. en Konings, J. (2014). "Importers, exporters, and exchange rate disconnect", *American Economic Review*, Vol. 104, pp. 1942-1978.

3. Resultaten

In DFK worden meer dan 6000 ondernemingsgegevens gebruikt voor de periode 1999-2010 om de relatie tussen de verandering in de uitvoer van een onderneming en de verandering van de loonkost per eenheid product statistisch te schatten. Dit laat toe om een elasticiteit van de uitvoer mbt de loonkost per eenheid product te schatten. Zowel bruto-uitvoer werd onderzocht, als netto-uitvoer, d.i. het verschil tussen de uitvoer en de invoer van een onderneming. Immers, als de export van het bedrijf voor een groot deel van geïmporteerde goederen afhangt, zal de reactie op een stijging in loonkosten minder sterk zijn.

De resultaten worden samengevat in tabel 1.

Tabel 1: Elasticiteit van export mbt loonkost per eenheid product (ULC)

Bron: DFK (2014)

	(1) Bruto-export	(2) Bruto-export	(3) Netto-export	(4) Netto-export
ΔULC	-0.201** (0.0183)	-0.206** (0.0183)	-0.281** (0.0206)	-0.283** (0.0208)
ΔK	- -	0.0985** (0.0117)	- -	0.0920** (0.0134)
Sector/jaar controles Observaties	Ja 43,589	Ja 43,111	Ja 23,207	Ja 23,009

*Voetnoot: Standaardfouten staan tussen haakjes onder de coëfficiënt. De symbolen naast de coëfficiënt duiden het significantieniveau aan: +p<0.10, *p<0.05, **p<0.01. De afhankelijke variabele staat aangeduid bovenaan elke kolom.*

In de eerste twee kolommen gebruiken we de bruto-exportverkoop als afhankelijke variabele. De resultaten uit de eerste kolom geven aan dat wanneer de *loonkost per eenheid product stijgt met 10%, de export gemiddeld met ongeveer 2% daalt*. Als we het verschil in vaste activa toevoegen als extra controle-variabele in kolom 2 (om te controleren voor investeringen), zien we dat de coëfficiënt nagenoeg onveranderd blijft. In de laatste twee kolommen gebruiken we netto-exportverkoop (export min import). We verwachten dat deze maatstaf sterker reageert op veranderingen in loonkost per eenheid product, aangezien deze maatstaf waarschijnlijk een betere weergave is van de competitiviteit op export markten. Immers, als de export van het bedrijf voor een groot deel van geïmporteerde goederen afhangt, zal de reactie op een stijging in loonkosten minder sterk zijn. De resultaten bevestigen dat netto-export een sterker verband heeft met loonkosten per eenheid product: *wanneer de loonkost per eenheid product stijgt met 10%, daalt de export bijna 3%.*

In tabel 1 wordt de verandering in loonkosten en de verandering in de uitvoer telkens voor één jaar geanalyseerd. Echter, het is wellicht meer realistisch dat ondernemingen geleidelijk aan marktaandeel winnen of verliezen, zodat de effecten wellicht meer tijd nodig hebben om zich te manifesteren. Daarom wordt in tabel 2 de resultaten weergegeven van een analyse die over een langere tijdsperiode handelt, in het bijzonder worden de verschillen in export en de verschillen in loonkost per eenheid product over een tijdsperiode van vijf jaar genomen. Zoals verwacht zijn de

geschatte elasticiteiten groter: wanneer de *loonkost per eenheid product stijgt met 10%, daalt de bruto-export met ongeveer 3% en de netto-export met ongeveer 4%.*

Tabel 2: Schatting van het model in vergelijking (3), met verschillen over vijf jaar

	(1) Bruto-export	(2) Bruto-export	(3) Netto-export	(4) Netto-export
$\Delta_5 ULC$	-0.285** (0.0345)	-0.272** (0.0336)	-0.381** (0.0369)	-0.356** (0.0346)
$\Delta_5 K$	- -	0.264** (0.019)	- -	0.205** (0.0178)
Sector/jaar controles	Ja	Ja	Ja	Ja
Observaties	22,395	22,125	11,744	11,625

*Voetnoot: Standaardfouten staan tussen haakjes onder de coëfficiënt. De symbolen naast de coëfficiënt duiden het significantieniveau aan: + $p < 0.10$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$. De afhankelijke variabele staat aangeduid bovenaan elke kolom.*

Bovenstaande resultaten geven het effect weer van een gemiddelde wijziging in de loonkosten per eenheid product op de exportprestaties van een gemiddelde onderneming. Er bestaan uiteraard grote verschillen tussen ondernemingen. Ze zijn actief in verschillende sectoren, sommige gebruiken meer arbeid in het productieproces, andere meer machines. En er zijn verschillen tussen grote en kleine ondernemingen. Wanneer we deze heterogeniteit tussen ondernemingen meer expliciet in overweging nemen, merken we dat vooral de arbeidsintensieve ondernemingen meer gevoelig zijn voor wijzigingen in de loonkost per eenheidsproduct. Dus zij zien hun export het meest verminderen wanneer loonkosten sneller stijgen.

Een andere manier om na te gaan in welke mate loonkosten belangrijk zijn voor de uitvoer is de impact ervan te schatten op de internationalisering van ondernemingen. Met andere woorden, in welke mate zijn loonkosten belangrijk om te beslissen te beginnen met export, of omgekeerd om te beslissen te stoppen met export. Meer bepaald wordt nagegaan of bedrijven die beginnen te exporteren in jaar t kosten-efficiënter zijn, en dus een lagere loonkost per eenheid product hebben dan bedrijven die niet beginnen met export. Tabel 3 vat de resultaten van deze statistische analyse samen

Tabel 3: Toetreding tot en uittreding uit de exportmarkten (probit analyse)

Bron: DFK (2014)

	(1) Toetreding	(2) Uittreding
$\log ULC_{t-1}$	-0.0305** (0.00273)	0.0680** (0.00771)
$\log Employment_{t-1}$	0.0351** (0.00130)	-0.0707** (0.00231)
Sector/jaar controles	Ja	Ja
Observaties	59,306	29,892
Pseudo R^2	0.118	0.254

*Nota: De specificaties hebben betrekking op probit-regressies. We rapporteren het 'marginal effect', geëvalueerd op het gemiddelde van de regressoren. Standaardfouten staan tussen haakjes onder de coëfficiënt. De symbolen naast de coëfficiënt duiden het significantieniveau aan: + $p < 0.10$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$. De afhankelijke variabele staat aangeduid bovenaan elke kolom.*

In tabel 3 is er inderdaad een statistisch significante negatieve relatie tussen de loonkost per eenheid product en de kans dat een bedrijf toetreedt tot de exportmarkten, alhoewel deze effecten niet zeer groot zijn. Wanneer we de schatting in tabel 3 vertalen in termen van de impact op de kans te exporteren of te stoppen met exporteren, kan de volgende interpretatie hieraan worden gekoppeld: De kans dat een bedrijf exporteert is twee procent lager wanneer het zich in de groep van bedrijven bevindt met de hoogste loonkost per eenheid product, en dit ten opzichte van een gelijkaardig bedrijf (in termen van tewerkstelling) in de groep met de laagste loonkost per eenheid product. Ook als de loonkost per eenheid product hoger is voor bedrijven verhoogt de kans op uittreden uit de export markt (kolom 2). Hierbij vergelijken we de bedrijven die exporteerden in jaar $t-1$ en stoppen met exporteren in jaar t (de afhankelijke variabele is '1' voor deze bedrijven), met de bedrijven die exporteerden in jaar $t-1$ en bleven exporteren in jaar t (de afhankelijke variabele is '0' voor deze bedrijven). We gaan dus na of bedrijven die stoppen met exporteren in jaar t minder kosten-efficiënt zijn, en dus een hogere loonkost per eenheid product hebben. Deze resultaten zijn terug te vinden in kolom 2 van Tabel 3. Ook hier is er een statistisch significante relatie tussen de loonkost per eenheid product en de kans dat een bedrijf stopt met exporteren: De kans dat een bedrijf stopt met exporteren is vier procent hoger wanneer het zich in de groep van bedrijven bevindt met de hoogste loonkost per eenheid product, en dit ten opzichte van een gelijkaardig bedrijf (in termen van tewerkstelling) in de groep met de laagste loonkost per eenheid product.

Conclusie

De loonkosten per eenheid product is een vaak gebruikte maatstaf voor het meten van concurrentiekracht. De mate waarin deze een impact hebben op de uitvoerprestaties van bedrijven werd echter nog niet veel onderzocht. Deze briefing rapporteert hierover nieuwe resultaten voor de Belgische maakindustrie en toont inderdaad aan dat er een statistisch significant verband bestaat tussen loonkosten per eenheid product en exportprestaties van ondernemingen. Het negatief verband tussen de loonkost per eenheid product en de exportprestaties van ondernemingen geeft aan dat het al bij al een goede eerste benadering is om de concurrentiekracht van een land te meten aan de hand van een maatstaf zoals de loonkost per eenheid product. Echter, met een exportelasticiteit van 0,4, kan men stellen dat ook andere factoren een belangrijke bijdrage leveren tot de concurrentiekracht van een land. Dan gaat het doorgaans over de rol van productkwaliteit, innovatie, betrouwbaarheid en smaak, die minstens even belangrijk zijn voor de exportprestaties van ondernemingen.

Het beheersen van de loonkosten blijft uiteraard belangrijk met het oog banen te scheppen en te behouden. Echter om door te breken in internationale markten zijn het eerder de efficiëntie van productie en het maken en commercialiseren van kwalitatief hoogstaande producten die wellicht belangrijker zijn. Dit benadrukt het belang van innovatie en R&D. Eén van de meest merkante bevindingen van recent onderzoek hierover is dat de meeste export geconcentreerd is in een klein groepje van sterk presterende exportbedrijven. Deze economische supersterren zijn goed voor 90% van de export. Het komt er dus op aan om de randvoorwaarden te scheppen zodat groeibelemmingen wegvallen en kleine en nieuwe ondernemingen efficiëntiewinsten realiseren om zo door te stoten tot buitenlandse markten. Zo kunnen ze meer profiteren van de schaalvoordelen van internationale handel en uitgroeien tot wereldspelers.

Referenties

Amiti, M.; Itskhoki, O. en Konings, J. (2014). "Importers, exporters, and exchange rate disconnect", *American Economic Review*, Vol. 104, pp. 1942-1978.

Altomonte, C., Di Mauro, F., and Osbat, C. (2013): "Going beyond unit labour costs: how and why 'structural' and micro-based factors can help explaining export performance?", ECB – CompNet Policy Brief 01/2013

Correa-López, M. and Doménech, R. (2012): "The internationalization of Spanish firms," *BBVA Working paper*, number 12/30

Decramer, S., Fuss, C. and Konings, J. (2014): "How do exporters react to changes in cost competitiveness?" *ECB Working paper*.

Decramer, S. (2014b): "Applied microeconomics on trade, productivity and investment," *Dissertation Faculty of Economics and Business - KU Leuven*, Number 448.

European Central Bank (2008): "Monitoring labour cost developments across Euro Area countries," *ECB Monthly Bulletin*, November, 69-85.

European Commission (2012): "European Competitiveness report 2012", beleidsrapport.

OECD (2013): "Interconnected economies: benefitting from global value chains", beleidsrapport.